

transitive subsets. The article proposes the exclusion of non-transitive subsets of the results of determination of weight coefficients by ranking, by Kemeny method, which had previously been used in assessing the results of the vote. The proposed method has a great practical value and can be applied in all areas where expert methods for determining the weight of quality products and services are held by ranking method.

ВЛИЯНИЕ УПОТРЕБЛЯЕМОГО С ПИЩЕЙ КАЛЬЦИЯ НА МИНЕРАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА ДЕТЕЙ

Челнакова Л.А.¹, Свешников А.А.¹, Хвостова С.А.²

1 Шадринский государственный педагогический институт, Шадринск, <http://shgpi.edu.ru>;

2 Курганский государственный университет, Курган, e-mail: official@kgsu.ru

Сделаны наблюдения у 9300 детей 5–20 лет. Рассчитывали количество кальция, употребляемого с пищей, и измеряли на денситометре, как оно отражается на содержании минералов в скелете. Показано, что на потребление кальция влияет тип конституции развития и площадь скелета. Юноши больше, чем девушки, употребляют с пищей кальция, поэтому у них в костях скелета минералов больше на 25–30 % процентов. Очень важно подчеркнуть, что только при регулярном и длительном потреблении близких к норме количеств минеральных веществ увеличивается минерализация органической основы скелета. Этот процесс ускоряется под влиянием нарастающей концентрации половых гормонов и поэтому в периоде полового созревания достигается пиковая костная масса. Интенсивная физическая культура несколько увеличивает количество кальция в скелете. Параллелизма между количеством употребляемого с пищей кальция и минеральной плотностью костей скелета не существует, так как на всасывание кальция влияет концентрация витамина D₃, вырабатываемого в почках, всасывательная способность тонкой кишки и микровибрация мышечных волокон, энергия которых перемещает минералы и питательные вещества из интерстициального пространства к костным клеткам.

EFFECT OF CALCIUM WITH FOOD EMPLOYED IN MINERAL BONE DENSITY CHILDREN

Chelnakova L.A.¹, Sveshnikov A.A.¹, Khvostova S.A.²

1 Shadrinsk State Pedagogical Institute, Shadrinsk, <http://shgpi.edu.ru>;

2 Kurgan State University, Kurgan, e-mail: official@kgsu.ru

Made observations 9300 in children 5-20 years. Expected amount of calcium, dietary intake and measured at densitometre as it affects the content of minerals in the skeleton. Shown that calcium intake influences the type of Constitution and development of the skeleton. Boys more than girls, consume calcium from food, so they in the bones of the skeleton minerals more at 25-30 %. It is very important to stress that only regular and prolonged consumption close to normal amounts of minerals increases the mineralization of organic base skeleton. This process accelerated under the influence of increasing concentrations of sex hormones, and therefore the period of puberty is reached peak bone mass. Intensive physical work somewhat increases the amount of calcium in the skeleton. Parallelism between the amount of dietary intake of calcium and mineral bone density of the skeleton does not exist. This is explained by the fact that the intake of calcium is affected by the concentration of vitamin D₃ is produced in the kidneys, and the mikrovibraciâ of muscle fibers, the energy that moves minerals and nutrients from the interstitial space to bone cells, as well as the vsasyvatel'naâ ability of the small intestine.

ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ВОДЫ ПРИ ФИЛЬТРАЦИИ ЧЕРЕЗ ТКАНЬ ПЛОДОВОГО ТЕЛА ТРУТОВИКА НАСТОЯЩЕГО (FOMES FOMENTARIUS (L.: FR.)FR.)

Шамраев А.В., Сафонов М.А., Гончарова О.Н., Идрисова Э.Ф.

ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет»,
Оренбург, e-mail: safonovmaxim@yandex.ru

Проблема очистки воды разного назначения является одним из важных аспектов охраны окружающей среды и оздоровления населения. Перспективным путем повышения эффективности